

中证鹏元资信评估股份有限公司

信用等级通知书

中鹏信评【2023】第 Z【669】号

湖北振华化学股份有限公司：

中证鹏元资信评估股份有限公司对贵公司及贵公司拟发行的湖北振华化学股份有限公司 2023 年度向不特定对象发行可转换公司债券进行了分析和评估，经本公司证券评级评审委员会审定，贵公司主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AA。

如果贵公司对上述评估结果有异议，可在接到本通知后五个工作日内以书面形式向本公司提出复评要求，并提供相应的补充资料。

特此通告。

中证鹏元资信评估股份有限公司

二零二三年五月十八日





湖北振华化学股份有限公司2023年度向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



 中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.
让评级彰显价值

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：


湖北振华化学股份有限公司 2023年度向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

评级结果

主体信用等级	AA
评级展望	稳定
债券信用等级	AA
评级日期	2023-5-24

评级观点

上述等级的评定是考虑到湖北振华化学股份有限公司（以下简称“振华股份”或“公司”，股票代码：603067.SH）属于铬盐行业的龙头企业，相对稳定的行业供需关系给公司创造了稳定的经营环境，且行业下游领域跨度大，有利于平抑行业的周期性波动；作为全球最大的铬化学品企业，公司也是目前国内铬盐行业唯一的上市公司；拥有国内最大的产能与市场占有率，双基地、双品牌战略使公司在扩大经营、延伸产业链时有着明显的区位优势。但中证鹏元也关注到，公司在原材料市场较为被动，铬铁矿完全依赖进口，民丰化工与本部尚需进一步融合，且公司面临一定的安全生产及环保风险等风险因素。

债券概况

发行规模：不超过 6.207 亿元（含）

发行期限：6 年

偿还方式：每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息

发行目的：用于募投项目建设、补充流动资金及偿还银行贷款

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2023.3	2022	2021	2020
总资产	40.51	39.81	35.33	20.06
归母所有者权益	26.23	25.18	21.60	14.44
总债务	9.80	10.32	9.24	3.88
营业收入	8.50	35.34	29.93	12.78
净利润	0.99	4.24	3.12	1.51
经营活动现金流净额	0.40	4.91	4.08	0.07
净债务/EBITDA	--	0.56	1.01	-1.21
EBITDA 利息保障倍数	--	21.51	15.14	73.82
总债务/总资本	26.91%	28.77%	29.87%	21.11%
FFO/净债务	--	121.21%	66.74%	-69.03%
EBITDA 利润率	--	20.57%	18.65%	20.58%
总资产回报率	--	13.77%	13.40%	9.99%
速动比率	1.17	1.21	1.34	5.74
现金短期债务比	0.84	1.02	1.16	20.82
销售毛利率	27.62%	27.07%	24.96%	30.21%
资产负债率	34.33%	35.79%	38.60%	27.66%

注：2020 年公司净债务为负，导致净债务/EBITDA、FFO/净债务指标为负。

资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年一季度财务报表，中证鹏元整理

联系方式

项目负责人：陈良玮
chenlw@cspengyuan.com

项目组成员：王皓立
wanghl@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

优势

- **铬盐产品应用广泛，行业供需关系稳定，竞争格局良好。**铬盐行业的主要产品包括重铬酸钠、铬酸酐、氧化铬绿等，产品多元且应用广泛，下游领域跨度大，有利于平抑行业的周期性波动。我国作为全球最大的铬盐生产国与消费国，近年无新增产能，国内需求基本可以满足行业供给，供需关系相对稳定，且当前国内仅 8 家相关制造企业，竞争格局良好。
- **公司是全球最大的铬化学品企业，是国内铬盐行业唯一的上市公司，拥有国内最大的产能与市场占有率。**公司深耕铬盐行业多年，有着丰富的技术积累，是国内铬盐行业唯一的上市公司，具有资本市场融资渠道，在 2021 年并购行业排名第二的重庆民丰化工有限责任公司（以下简称“民丰化工”）后成为全球最大的铬化学品企业。公司拥有 15 万吨/年的重铬酸钠设计产能，占国内总产能的 40%，产品覆盖全国，在国内市场占有率最高。
- **公司产品多元、结构多样，产地接近市场，能够更好地进行市场覆盖，满足多层次的市场需求。**公司黄石和重庆两个生产基地横跨我国中西部地区，靠近长江，较同行在西部偏远地区的分布有明显的区位与交通优势，能够更好地进行区域市场覆盖。此外，两基地同时以铬化学品为主线，延伸产业链的同时还建立了多种联产产品和副产品线，产品多元，又因两基地以双品牌的形象参与市场竞争，能够更好地满足多层次的市场需求。

关注

- **公司铬铁矿完全依赖进口，且作为原材料的价格接受者，公司的成本管理难度较大。**我国的铬铁矿资源极度匮乏，严重依赖进口，且铬铁矿的供应量与价格波动受不锈钢产量等外部因素影响较大；同时，公司的铬铁矿主要从南非进口，需要两到三个月的运输周期，面临较大的地缘政治、航运物流及汇率波动等风险。虽然纯碱作为原材料在铬盐的生产成本中占比较高，但铬盐行业整体对纯碱的需求占比仍较小，仍属于价格接受者，在纯碱市场供求紧平衡的情况下，公司议价能力较弱。2021 年以来公司采购的原材料价格大幅增加，成本管理难度增加，利润承压较大。
- **民丰化工与公司本部尚需进一步融合。**民丰化工被收购前为国有企业，在成本管控、生产工艺、经营模式等方面较公司本部存在一定差异，2021 年以来对公司毛利率有持续拉低影响，虽然已通过持续磨合逐渐缩小了与本部的差距，但仍存在一定的管理融合空间，该影响能否消除以及何时消除仍有待观察。
- **公司面临一定的安全生产和环保风险。**随着双碳目标提出，国家环保政策趋严，环保支出压力加大，公司面临着生产经营可能发生安全事故、生产过程中产生废水、废气等安全环保问题。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司将继续保持行业龙头地位，黄石基地与重庆基地的持续融合将进一步发挥规模效应与协同效应，预计公司业务持续性较好，经营风险和财务风险相对稳定。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
化工企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	9/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	非常强
	经营状况	4/7		流动性状况	5/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		9/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					aa
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 **aa**，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
无	-	-	-	-	-

一、发行主体概况

公司前身为黄石振华化工有限公司（以下简称“振华化工”），系蔡再华等32名自然人为了完成冶钢集团黄石无机盐厂的国有企业改制工作，受让冶钢集团黄石无机盐厂经评估的国有资产产权而于2003年6月设立的公司，初始注册资本为100万元，其中控股股东蔡再华持股73.4%。2011年，振华化工整体变更为股份有限公司，并更为现名，股改后总股本1.10亿元。2016年9月13日，公司在上海证券交易所上市，成为目前国内铬盐行业唯一的上市公司，募集资金总额3.37亿元，上市后总股本2.20亿元。

在重庆市国企三年改革进程下，2021年公司通过定向增发的方式向重庆化医控股（集团）公司（以下简称“化医集团”）以4.39亿元的对价收购国内同行业排名第二的民丰化工100%股权，并成为全球最大的铬盐生产企业。定向增发后，公司控股股东蔡再华持股42.75%，化医集团持股13.59%，成为公司第二大股东。截至2023年3月末，公司注册资本和实收资本均为5.09亿元，控股股东及实际控制人蔡再华持股37.16%，无质押或冻结情况。

公司深耕铬盐行业多年，主要从事铬盐、铬的氧化物及其联产产品、副产品的研发、生产与销售。2021年以前，公司仅有黄石生产基地，主要生产重铬酸钠、铬酸酐、氧化铬绿、维生素K3、铬黄、超细氢氧化铝等产品。民丰化工从事铬盐生产多年，生产基地位于重庆市潼南区，拥有设计产能（折合重铬酸钠¹）10万吨/年的产线，在产品质量与品牌形象方面要强于公司本部，是公司多年来强劲的竞争对手。2021年收购民丰化工后，公司黄石、重庆两个生产基地同步发力，在扩充原有产品产能的基础上，还增加了硫酸、钛白粉等产品。

表1 2020-2022年民丰化工主要财务数据（单位：亿元）

项目名称	2022年	2021年	2020年
总资产	14.80	13.80	13.26
总负债	8.46	9.68	10.72
所有者权益	6.34	4.11	2.54
营业收入	17.41	14.26	10.66
净利润	2.14	1.57	-0.10

资料来源：民丰化工2020-2022年审计报告，中证鹏元整理

二、本期债券概况

债券名称：湖北振华化学股份有限公司2023年度向不特定对象发行可转换公司债券；

发行规模：不超过6.207亿元（含）；

¹ 由于重铬酸钠是铬化学品最基础的产品之一，企业通常会进一步深加工成其他铬化学品，行业内多采用重铬酸钠计算产能，故下文所涉及的产能、产量、规模等表述，如无特别说明，均以折算后的重铬酸钠计。

债券期限和利率：6年期，本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定；

还本付息方式：每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息；

转股期限：自发行结束之日起满6个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止（如遇法定节假日或休息日则延至其后的第一个工作日，顺延期间付息款项不另计息）。

转股价格的确定及其调整：本次发行的可转换公司债券初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

转股价格的向下修正条款：在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

赎回条款：（1）到期赎回条款：在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。（2）有条件赎回条款：在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：①在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）；②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

回售条款：（1）有条件回售条款：本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。（2）附加回售条款：若本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次

回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权。

向原股东配售的安排：本次可转换公司债券可向公司原股东优先配售，原股东有权放弃配售权。具体优先配售比例由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）根据具体情况确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）与本次发行的保荐机构（主承销商）在发行前协商确定发行方式，余额由主承销商包销。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额为不超过6.207亿元（含），扣除发行费用后，募集资金将投资于以下项目：

表2 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
液流储能电池关键材料研发及示范工程项目-铁铬液流电池储能电站项目	5,000.00	4,415.00	88.30%
液流储能电池关键材料研发及示范工程项目-液流储能研发中心项目	12,650.00	10,600.00	83.79%
含铬废渣循环资源化综合利用项目	28,000.00	11,790.00	42.11%
超细氢氧化铝新型环保阻燃材料项目	18,000.00	16,645.00	92.47%
补充流动资金及偿还银行贷款项目	18,620.00	18,620.00	100.00%
合计	82,270.00	62,070.00	-

资料来源：公司公告，中证鹏元整理

（一）液流储能电池关键材料研发及示范工程项目

1、项目概况

本项目实施主体为公司本部。铁铬液流电池储能电站子项目的总投资为5,000.00万元，将建设1MW/6MWh铁铬液流电池储能系统和配套的5万m³铁铬液流储能材料生产装置。液流储能研发中心子项目的总投资为12,650.00万元，公司拟依托所收购的湖北博凯医药科技有限公司（以下简称“博凯医药”）化工用地及相关厂房，新建液流储能技术研发中心。截至2023年3月末，铁铬液流电池储能电站子项目已投资19.84万元，液流储能研发中心子项目已投资4,380.61万元。

2、项目批复

铁铬液流电池储能电站子项目已经取得黄石市西塞山区发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2209-420203-04-02-155787）；已经取得黄石市生态环境局西塞山区分局出具的《关于铁铬液流电池储能电站项目环境影响报告表的批复》（西环审函〔2022〕17号）。液流储能研发中心子项目已经取得黄石市西塞山区发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记

备案项目代码:2304-420203-04-02-412488)；已经取得黄石市生态环境局西塞山区分局出具的《关于湖北振华化学股份有限公司液流储能研发中心项目环境影响报告表的批复》(西环审函〔2023〕10号)。

3、项目效益

根据公司《2023年度向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告(修订版)》(以下简称“可行性分析报告”)，经初步测算，铁铬液流电池储能电站子项目中，铁铬液流电池材料制备工程的静态投资回收期为5.10年(税后)，内部收益率为22.29%(税后)；铁铬液流电池储能电站工程的静态投资回收期为16.12年(税后)，内部收益率为4.61%(税后)。液流储能研发中心子项目属于公司内部研发投入，项目经济效益将在未来由研发成果转化形成的对外销售的产品或提供的服务中体现。受资金到位情况等因素影响，募投项目能否如期完工存在不确定性，完工后受市场需求、行业竞争及公司未来发展状况等因素影响，募投项目投产后能否实现预期收益存在不确定性。

(二) 含铬废渣循环资源化综合利用项目

1、项目概况

本项目实施主体为公司本部，总投资为28,000.00万元，本次拟使用募集资金建设的是本项目下的含铬芒硝利用线子项目，该项目为公司原芒硝副产物制高纯元明粉生产工艺的再延伸，主要用于硫酸钾、工业精制盐等产品的投资建设。截至2023年3月末本项目已投资3,253.27万元。

2、项目批复

本项目已经取得黄石市西塞山区发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》(项目代码:2102-420203-89-02-515772)；已经取得黄石市生态环境局西塞山区分局出具的《关于含铬废渣循环资源化综合利用项目环境影响报告表的批复》(西环审函〔2021〕18号)。

3、项目效益

根据可行性分析报告，经初步测算，本项目中副产物芒硝利用线的静态投资回收期为8.60年(税后)，内部收益率为10.08%(税后)。受资金到位情况等因素影响，募投项目能否如期完工存在不确定性，完工后受市场需求、行业竞争及公司未来发展状况等因素影响，募投项目投产后能否实现预期收益存在不确定性。

(三) 超细氢氧化铝新型环保阻燃材料项目

1、项目概况

本项目由公司本部实施，总投资为18,000.00万元，拟新建超细氢氧化铝生产线，建成后年产超细氢氧化铝新型环保阻燃材料产品10万吨。截至2023年3月末本项目已投资2,551.67万元。

2、项目批复

本项目已经取得黄石市西塞山区发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》(项目代

码：2210-420203-04-02-933744））；已经取得黄石市生态环境局西塞山区分局出具的《关于湖北振华化学股份有限公司超细氢氧化铝新型环保阻燃材料项目环境影响报告表的批复》（西环审函〔2022〕25号）。

3、项目效益

根据可行性分析报告，经初步测算，该募投项目的静态投资回收期为7.30年（税后），内部收益率为17.11%（税后）。受资金到位情况等因素影响，募投项目能否如期完工存在不确定性，完工后受市场需求、行业竞争及公司未来发展状况等因素影响，募投项目投产后能否实现预期收益存在不确定性。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2023年我国经济增长动能由外需转为内需，宏观经济政策以稳为主，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，经济增长有望企稳回升

2022年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力持续显现，地缘政治冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力较大，4月和11月主要经济指标下探。随着稳经济一揽子政策和接续措施逐步推出，宏观经济大盘止住下滑趋势，总体维持较强韧性。具体来看，制造业投资在减税降费政策加持下保持较强韧性，基建投资增速在政策支持下大幅上升，对于稳定经济增长发挥重要作用；房地产投资趋势下行，拖累固定资产投资；消费在二季度和四季度单月同比出现负增长；出口数据先高后低，四季度同比开始下降。2022年，我国GDP总量达到121.02万亿元，不变价格计算下同比增长3.0%，国内经济整体呈现外需放缓、内需偏弱的特点。

政策方面，2023年全球经济将整体放缓，我国经济增长动能由外需转为内需，内生动能的恢复是政策主线逻辑。宏观经济政策将以稳为主，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，重点在于扩大内需，尤其是要恢复和扩大消费，并通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资。财政政策加力提效，总基调保持积极，专项债靠前发力，适量扩大资金投向领域和用作项目资本金范围，有效支持高质量发展。货币政策精准有力，稳健偏中性，更多依靠结构化货币政策工具来定向投放流动性，市场利率回归政策利率附近。宏观政策难以具备收紧的条件，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并加强政策间的协调联动，提升宏观调控的精准性和有效性。

在房地产支持政策加码和稳经济一揽子政策落地见效等因素下，2023年国内经济正在逐步修复，经济增长有望企稳回升。国内经济修复的同时还面临着复杂的内外部环境，海外大幅加息下出现全球经济衰退和金融市场动荡的风险快速攀升，地缘政治冲突延续和大国博弈升级带来的外部不确定性继续加大，财政收支矛盾加剧下地方政府化解债务压力处在高位，内需偏弱和信心不足仍然是国内经济存在的难点问题。目前我国经济运行还存在诸多不确定性因素，但是综合来看，我国经济发展潜力大、韧性强，宏

观政策灵活有空间，经济工作稳中求进，经济增长将长期稳中向好。

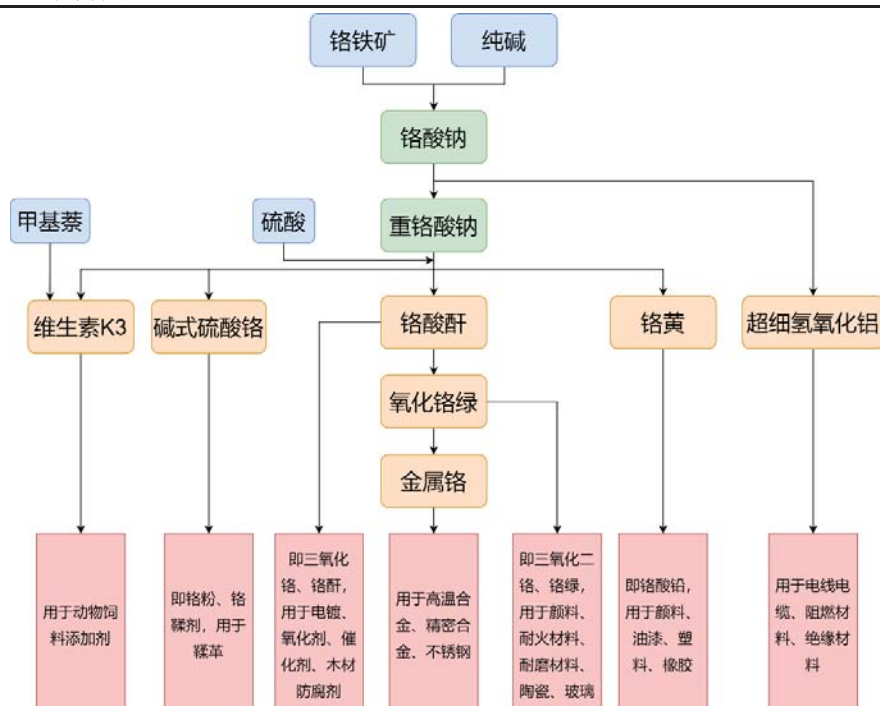
行业环境

我国是全球最大的铬盐生产国和消费国，行业集中度高，竞争格局良好，国内铬盐主要应用于电镀、颜料和鞣革等领域，下游产品应用广泛，使得行业有较好的抗周期性，但当前市场需求增长乏力

铬盐是重要的无机盐之一，广泛应用于冶金、制革、颜料、染料、香料、金属表面处理、木材防腐、军工等工业中，被业内誉为“工业维生素”。重铬酸钠是最基础、最重要的铬盐产品，由铬铁矿、纯碱及硫酸初步反应加工生成。以重铬酸钠为母原料，经深加工后，可以生产出铬酸酐、氧化铬绿、金属铬等铬类产品。铬盐的生产工艺主要分为有钙焙烧、无钙焙烧和液相氧化法，其中有钙焙烧工艺排渣量大，且因铬渣中含有致癌物质而处置费用高、综合利用难度大，已经被淘汰；无钙焙烧和液相氧化法通过减少工艺产渣量和改变固废性质从源头上解决了含铬固废处置难题，目前国内大多采用无钙焙烧技术，液相氧化工艺因成本过高，工艺还待优化，目前较少应用于生产实践。

国内铬盐需求主要是表面处理、颜料和鞣革等领域。表面处理的电镀铬需求较大，电镀技术的表面处理主要可以分为镀锌、镀铜、镀镍、镀铬等，镀铬需求约占20%，同时采用镀锌、镀铜时也需要用铬盐进行钝化处理。镀铬层可以增强金属表面的耐腐蚀性和耐磨性，国内电镀主要应用于机械和轻工领域。铬盐在颜料领域的应用主要是无机颜料中铬系颜料的生产，如铅铬黄、钼铬红、防锈颜料等。铬系颜料具有着色力强、遮盖力强、色彩鲜艳、耐溶剂、耐光耐热等优点，主要应用于涂料、塑料及油墨等领域。鞣革是指用树皮、矿物盐、单宁或替代物通过浸泡将生皮制成革，铬盐作为鞣制过程中重要的添加剂，可以使鞣制后的皮革具有手感好、耐热耐腐等优点，当前全球约80%-90%的轻革产品采用铬鞣法生产，主要应用于鞋面、服装、家居等领域。

由于铬盐的下游各领域之间产品跨度大，应用广泛，故铬盐行业需求有很好的抗周期性，国内整体需求量相对稳定。但由于下游产品主要面向终端消费领域，宏观影响传导较快，受近年国内消费需求不振的影响，铬盐市场增长乏力。

图1 铬化学品产品结构图


资料来源：公开资料，中证鹏元整理

我国是世界上最大的铬盐生产国，行业集中度高且近年无新增产能，竞争格局良好。我国铬盐行业在经过多年的产能优化和资源整合后，已逐渐向清洁化、集约化、规模化的产能布局发展，行业格局逐渐稳定，目前全球铬盐年产量约110万吨，国内约40万吨，我国铬盐产能在全球产能中占比较高，是最大的单一生产国。同时铬盐应用广泛，国内市场需求占比也较大，且生产技术较为成熟，国内市场基本可以实现产销平衡。截至2022年底，全国铬盐在产企业仅有8家，且仅振华股份一家为上市公司，拥有约15万吨/年的重铬酸钠产能，约占国内设计产能的40%，四川省银河化学股份有限公司拥有约占全行业15%的产能，行业集中度较高，其他铬盐厂商规模相对较小，在行业政策的指导下，未来仍有进一步整合的空间。我国继2015年将铬盐产能审批权限下放至省级工业和信息化部门后又于2020年取消了对该事项的行政审批²，但因铬盐行业有一定的技术与资本门槛，我国近年无新增产能，当前国内铬盐厂商实际可利用产能约有50万吨/年，产能尚未完全释放，未来新增产能可能性较小，行业整体竞争格局良好。

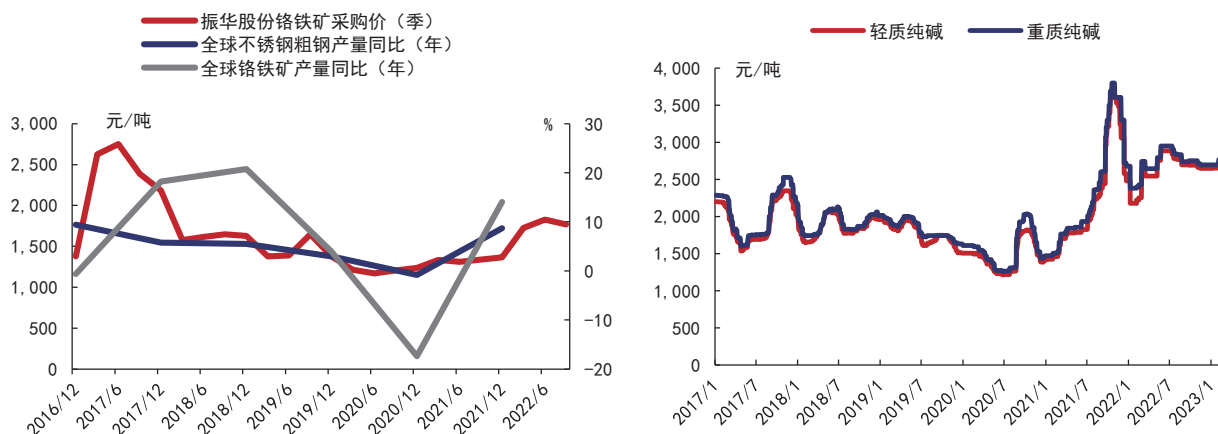
铬盐行业规模小，对铬铁矿和纯碱等原材料的需求受不锈钢、玻璃行业的联动影响较大，其中铬铁矿近年供应宽松，但严重依赖进口，纯碱的国内产能分布广泛，但近年供应紧张

生产铬盐的原材料主要有铬铁矿、纯碱和硫酸，其中铬铁矿成本占比约30%，纯碱成本占比约20%，又因为铬盐行业属于寡头垄断行业，企业定价能力强，产品价格对原材料成本有较好地传导能力，故铬盐的价格主要受原材料影响。

² 资料来源：2015年2月24日《国务院关于取消和调整一批行政审批项目等事项的决定》，国发〔2015〕11号；2020年9月13日《国务院关于取消和下放一批行政许可事项的决定》，国发〔2020〕13号。

铬铁矿的全球资源量约120亿吨，但分布极不均匀，南非、哈萨克斯坦、印度三国占全球已探明储量的93%。根据美国地质调查局统计，2022年全球铬铁矿产量约为4,100万吨，其中南非产量占46%。根据我国自然资源部统计，2021年我国铬铁矿资源储量仅约300万吨，主要分布在西藏、新疆、甘肃等西部地区，且开采难度大，近年产量维持在10-20万吨/年，国内铬铁矿的使用严重依赖进口。根据国际铬发展协会数据，全球的铬铁矿约有94%用于冶金工业，被加工成铬铁合金，主要用作不锈钢的原材料，约4%用于化学工业，被加工成铬盐，铬铁矿的供求及价格变动主要受不锈钢行业影响。2020年以前全球不锈钢粗钢产量增速较铬铁矿产量增速存在差额，铬铁矿整体市场供应较为宽松，铬铁矿价格走势平缓。但近年全球铬铁矿产量同比增速出现较大波动，特别是2022年受国际环境影响，铬铁矿价格较往年有抬头趋势。

图2 铬铁矿价格走势长期低迷，但2022年有所抬头 **图3 2020年下半年以来纯碱价格震荡走高**



资料来源：振华股份公告、Wind，中证鹏元整理

纯碱是重要的无机化工原料，原材料主要包括天然矿物碱、工业盐、煤炭，我国产能主要分布在江苏、青海、河南、山东等地，近年国内产能约为3,300万吨/年。我国纯碱主要用于玻璃生产，并应用于房地产、汽车及光伏行业，虽然铬盐生产使用的是轻质碱，与玻璃生产所用的重质碱有一定区分，但由于铬盐市场的需求占比相对较小，且纯碱行业集中度高，厂家定价能力强，纯碱成本受玻璃行业联动影响较大，铬盐厂商议价能力不强。由于纯碱生产存在高能耗问题，产能发展受限，叠加近年房地产行业下行及光伏行业突起，对玻璃市场供需平衡影响较大，导致近年纯碱价格波动较大。2023年年中远兴能源500万吨天然碱项目投产后，有望解决纯碱行业供应紧张的问题，纯碱价格或将难以继续维持高位。

五、经营与竞争

公司是全球最大的铬化学品生产销售企业，产品价格传导能力较强，盈利能力控制较好，且黄石和重庆的双基地生产能够使产品更好地进行市场覆盖，民众和楚高的双品牌形象能够更好地满足多层次产品市场需求，多元化的产品序列能够更好地发挥公司的规模优势；但公司在原材料市场上话语权偏弱，本部与民丰化工仍存在一定的管理融合空间

公司主要生产重铬酸钠、铬酸酐、氧化铬绿、超细氢氧化铝、维生素K3及其他相关的铬化学品，无机盐制造业务几乎贡献了公司全部收入。2021年初公司完成了对民丰化工的收购，带动营业收入大幅增加，受民丰化工盈利能力相对偏弱影响，毛利率有所波动下滑，但双基地、双品牌协同发展的战略能够提升公司的竞争力，并进一步扩大公司的市场影响力。

表3 公司营业收入情况（单位：亿元）

项目	2023年1-3月			2022年			2021年			2020年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
铬的氧化物	5.39	63.44%	28.70%	19.63	55.56%	28.13%	18.78	62.73%	28.09%	7.85	61.40%	32.20%
重铬酸盐	0.52	6.15%	32.51%	2.98	8.43%	30.44%	3.49	11.65%	28.77%	1.80	14.09%	23.31%
铬盐联产产品	0.93	10.99%	34.07%	4.33	12.27%	42.14%	2.76	9.23%	15.53%	1.02	7.96%	29.32%
超细氢氧化铝	0.25	2.97%	28.84%	1.28	3.63%	31.08%	0.81	2.71%	24.58%	0.67	5.24%	27.71%
其他	1.37	16.06%	15.43%	6.71	18.98%	12.32%	3.73	12.45%	13.92%	1.42	11.15%	30.01%
主营业务收入	8.47	99.62%	27.39%	34.94	98.87%	27.14%	29.56	98.76%	25.11%	12.76	99.84%	30.24%
其他收入	0.03	0.38%	85.53%	0.40	1.13%	20.94%	0.37	1.24%	12.65%	0.02	0.16%	13.84%
合计	8.50	100%	27.62%	35.34	100%	27.07%	29.93	100%	24.96%	12.78	100%	30.21%

资料来源：公司 2020-2022 年年报、公司提供，中证鹏元整理

公司具有明显的规模优势。2021年以前公司已是国内铬盐行业唯一的上市公司与产销量最大的企业，本部在黄石设有生产基地，拥有5万吨/年的设计产能；2021年完成对行业排名第二的民丰化工收购之后，增加了重庆生产基地，设计产能提升至15万吨/年。2021-2022年，公司产能持续饱和，并占据了国内一半以上的铬盐市场，成为全球铬盐产销量最大的企业。

公司具有明显的市场覆盖与交通运输优势。公司黄石、重庆两大基地横跨我国中西部，相较国内其他产能（四川、云南、甘肃、新疆等地）在偏远地区的分布有着更好的区位优势，对长江中下游能形成较好地覆盖，同时两基地均靠近长江，原材料和产品的运输极为便利，特别是铬铁矿的水运，有着明显的运输优势。此外黄石地处华中地区，较重庆基地还有发达的铁路公路运输，可以从山东、河南、陕西等地采购纯碱和煤，产品销往华北、华东和中南地区有着更短的运输距离，能够较大地降低生产运输成本；而重庆基地地处巴蜀，还有丰富的天然气作为能源。

公司具有多元化、多层次的产品结构优势。公司依托较高的产能市占比及高效的产能利用率，延伸开发出了铬盐的深加工产品、联产品及副产品等多元化的产品序列；合并民丰化工后，公司以“民众”、“楚高”双品牌形象参与市场竞争，并根据其不同的品牌价值与市场沉淀，建立起多层次的产品结构。丰富的产品矩阵能够使公司更好地参与高中低端、前中后段的市场竞争，更好地发挥规模与区位优势。

此外，公司还重视技术研发与改造，生产工艺成熟，具有环保节能优势。公司从事铬化学品的研发

生产多年，有丰富的技术积累，2001年公司与天津化工研究设计院联合研发无钙焙烧技术，并于2013年实现全部生产线的数字化无钙焙烧，经过多年的技术改造升级，围绕“全流程循环经济与资源综合利用体系”，公司黄石基地实现了全部副产物和工业固废的产消平衡和无害化、资源化综合利用。由于国内无钙焙烧技术均是由各厂家自研自用，技术较为封闭，在公司收购民丰化工后，通过两基地的技术交流，进一步提高了综合生产效率与节能减排能力。截至2022年末，公司累计申报专利118项，取得授权专利68项，其中发明专利47项、实用新型专利17项、外观专利4项。

通过两基地协同发展，公司创建了丰富的产品线，能够较好地提升产能综合利用率与产品附加值，但自身产能可能存在消化问题

因黄石基地和重庆基地的成长路径不同，在生产管理上也存在一定差别。黄石基地位于黄石市西塞山区精细化工园，作为上市公司本部更具民营企业风格，经过持续性技改，产能利用率较高，且在节能环保方面更具优势，未来将着力发展下游产品及副产物经济。重庆基地位于重庆市潼南高新区循环经济产业园（原潼南化工园区），厂房设备的规划设计更具前瞻性，拥有10万吨/年的设计产能，因设备改造变动较少，生产线稳定，产品质量较好，在市场上有更好的品牌形象，且厂区空间宽裕，更有利于扩大产品纵深。

两基地在保持各自的工艺特色的同时，通过技术交流进行差异互补，能够进一步提升各自的生产效率、降低环保节能成本，并通过比较优势丰富各自的产品线，优化细分产品的生产布局。

2021年以来重庆基地在原有产能的基础上，已逐步建成了年产30万吨的硫酸装置、18万吨化工级铬铁矿分选工程、年产6,000吨三氯化铬的生产线，同时还有在建的年产1万吨金属铬产业化项目；通过产线建设与技术改造，重庆基地实现了硫酸自产与热、电、汽联产，黄石基地实现了窑外预热，大幅降低了能源动力成本；重庆基地通过向黄石基地采购中间品做深加工，合理利用产能进一步提升产品附加值。此外公司此次募投项目将在黄石基地建设1MW/6MWh铁铬液流电池储能系统和配套的5万m³铁铬液流储能材料生产装置，新增年产10万吨超细氢氧化铝生产线，并通过含铬废渣的循环资源化综合利用项目增加硫酸钾、工业精制盐等延伸产品。募投项目的建成将进一步扩大黄石基地下游产品与副产品的生产供应能力，扩大公司的创收空间。但公司拟新增的铁铬液流储能电池产品线为公司新涉足领域，市场需求与产品竞争力存在不确定性，未来产能消化存在一定风险。公司当前在建项目主要是本期债券的募投项目，项目投资规模较大，面临一定的资金压力。

表4 公司当前主要产品产能情况

分类	产品/项目	产能	进度
原材料	铬铁矿分选	180,000 吨/年	调试中
	硫酸	300,000 吨/年	2022年3月投产
铬化学品	重铬酸钠	150,000 吨/年	已投产
	三氯化铬	6,000 吨/年	2022年8月投产
联产产品	维生素 K3	2,300 吨/年	已投产

副产品	金属铬	10,000 吨/年	报批中
	超细氢氧化铝	50,000 吨/年	已投产

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

重铬酸盐方面，公司所产重铬酸盐包括重铬酸钠、重铬酸钾和铬黄，主要是重铬酸钠。重铬酸钠本身应用广泛，需求渠道多广，但在环保政策的规范下，近年下游落后产能逐渐淘汰，需求集中度增加，同时由于重铬酸钠产品附加值低，公司所产重铬酸钠主要用于继续深加工，直接用于外售的部分约占总产量的10%-20%，主要出售给维生素K3和铬黄的生产企业，所以每年的产销量会受下游需求及公司其他产品生产计划的综合影响。上市公司兄弟科技（002562.SZ）是公司重铬酸钠产品最大的客户，采购量占比约40%，主要用于生产维生素K3。铬黄主要用作颜料生产，如地标线、工程机械的涂染，国内约有6万吨/年的产能，公司分配给铬黄的产能较少，主要是将重铬酸钠出售给铬黄厂，也在一定程度上减少了与铬黄客户的直接竞争。

铬的氧化物方面，铬酸酐和氧化铬绿是占公司产能和销量最大的产品。铬酸酐是由重铬酸钠和硫酸加工生成，可以用于表面处理、医药催化剂和木材防腐等领域，公司的铬酸酐主要面向表面处理的电镀（含电镀添加剂）领域；铬酸酐还可以进一步加工成氧化铬绿，用作陶瓷颜料、耐火材料等，公司的氧化铬绿主要面向金属铬冶炼领域，或继续深加工成金属铬并面向冶金行业。产品的逐级加工一方面可以提高公司的产能利用率，另一方面可以扩大产业链的覆盖，增加产品纵深，从而更好的通过调整产品策略与生产计划来应对市场需求的变动。

联产产品方面，公司当前联产产品主要是碱式硫酸铬和维生素K3。碱式硫酸铬，即铬粉，约有95%用于鞣革领域，5%用于电镀领域。黄石基地是将重铬酸钠作为氧化剂加工生产维生素K3，利用重铬酸钠还原液生产铬粉；重庆基地的铬粉是由重铬酸钠直接加工生产。维生素K3主要用于动物饲料添加剂，也是上市公司兄弟科技的主要产品之一，作为联产产品能够进一步释放产能和发挥规模效应。

副产品方面，由于公司产业链覆盖广，各个环节可生产利用的副产物也较多。超细氢氧化铝是对重铬酸钠的中间品-铬酸钠的副产物含铬铝泥进行加工所得，具有阻燃、抑烟、填充三重功能，主要应用于电线电缆、保温材料等行业，是公司近年研发并大力投入的副产品，已逐渐成为公司重要的产品线之一。当前公司仅黄石基地生产氢氧化铝，且本次募投项目拟新增产能也在黄石基地。此外，因生产工艺不同，黄石基地还副产元明粉等其他产品。

原材料方面，收购民丰化工以后，公司在重庆基地投资建设了年产18万吨化工级铬铁矿分选装置和年产30万吨硫酸装置。由于公司所用铬铁矿完全依赖进口，且全球化工级铬铁矿在铬铁矿中的市场占比仅4%，在矿价大幅震荡时针对化工级铬铁矿的成本管理与采购较为困难，而化工级铬铁矿分选装置的建成降低了公司在采购铬铁矿时的品种要求，更有利于在低价时大量集中采购。自产的硫酸在满足重庆基地自用外还会有富余产品对外销售，生产硫酸过程中副产的蒸汽已经替代原有的燃煤锅炉用于发电，实现了热、电、汽联产，使生产在低成本、低排放方面更进一步。

行业的高集中度以及龙头地位有利于公司主导市场供应，在以销定产的模式下，公司近年产销基本

平衡。公司产品为连续生产，主要产品从投料到成品生产周期约为10天。当前产品市场供求关系相对宽松，公司通常会根据订单按月安排生产计划，主要产品通常会保留一个月左右的库存。其中2021年铬的氧化物、铬盐联产产品产销量大幅增加主要系并购民丰化工所致；而重铬酸盐未有明显增加主要系产品附加值低，运输成本占比较高，并购民丰化工后公司调整了生产策略，降低了产品占比；此外，因仅有黄石基地在生产超细氢氧化铝，故该产品产量增长较为缓慢。2022年原材料价格大幅波动、技改导致制造费用高企，叠加下游需求减弱，公司产品涨价动力不足，利润空间承压较大，公司调整生产计划，在主要产品的生产上有所节制，故部分产品产销量有所下降。

表5 公司近年主要产品生产销售情况（单位：万吨）

产品	项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
铬的氧化物	产量	2.77	9.11	10.42	5.29
	销量	2.46	8.87	10.28	4.86
重铬酸盐	产量	0.54	2.85	2.51	3.16
	销量	0.44	2.54	3.75	1.99
铬盐联产产品	产量	0.56	2.50	2.55	1.74
	销量	0.69	2.74	2.88	1.30
超细氢氧化铝	产量	0.89	3.25	2.41	2.12
	销量	0.63	3.18	2.39	2.10

注：2020-2021年铬盐联产产品为同年铬的硫酸盐与维生素K3的加总数据。

资料来源：公司2020-2022年年报及2023年一季度主要经营数据公告，中证鹏元整理

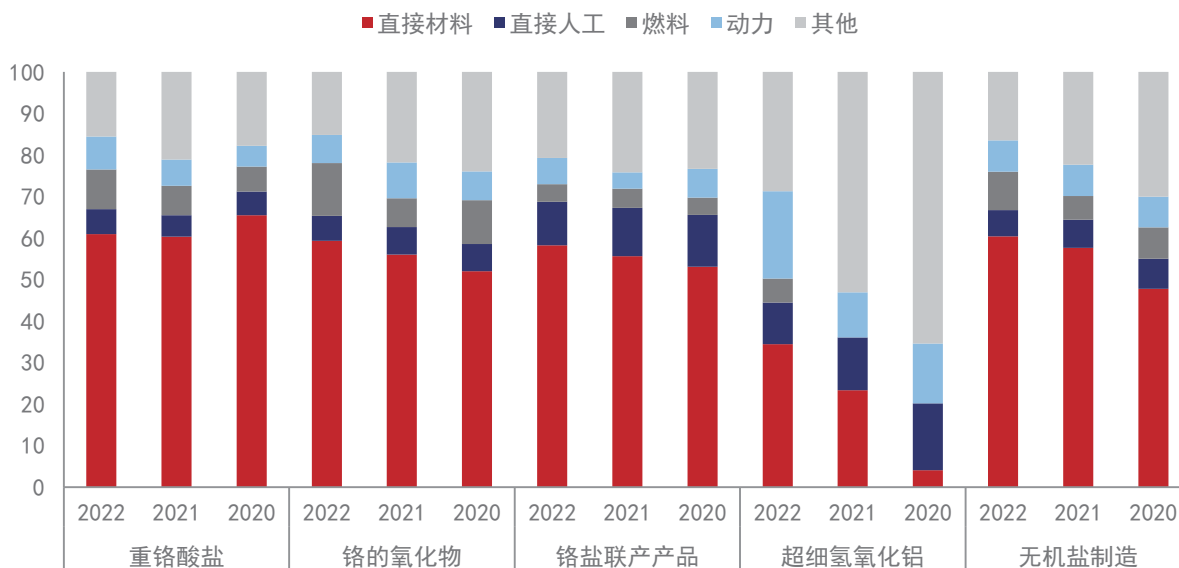
整体来看，公司产品应用广泛，下游客户领域跨度大，行业本身有很好的抗周期性，且公司以重铬酸钠为基础的产品序列，品种丰富、客户层次深、产业链全，能够通过灵活调整生产销售策略以应对市场需求变化。但由于下游产品主要面向终端消费领域，宏观影响传导较快，受近年国内消费需求不振的影响，铬盐市场增长乏力。

公司的生产成本结构中基础原材料占比较大，作为原材料市场上的价格接受者，公司近年采购价格波动较大，对成本管理提出更大挑战

公司产品的基础原材料包括铬铁矿、纯碱、硫酸、煤和天然气，其中黄石基地以煤为燃料，重庆基地以天然气为燃料，基础原材料价格对产品成本影响最大。2021年以来受燃料价格上涨的影响，公司主要产品的燃料及动力成本占比出现不同程度的增加。重铬酸盐作为其他铬的氧化物的基础产品，成本受原材料及燃料价格传导最快，直接材料成本平均占比最高，燃料、动力和人工成本占比较低。铬的氧化物和铬盐联产产品等深加工物，生产流程更长，直接材料成本占比相对较小，但因近年公司在生产环节的持续性技改，生产效率持续提升，叠加直接材料价格快速上涨，其成本的占比持续提升。超细氢氧化铝是公司近年新研制投产的产品，产量较少，制造费用等成本分摊较大，随着生产规模的扩大直接材料成本占比快速增加。整体来看，在公司近年的无机盐制造业务中，直接材料成本占比由2020年的47.74%持续提升至2022年的60.43%，人工成本占比从2020年的7.26%压缩至2022年的6.28%，考虑到公司当前主要产品的产能稳定，未来随着技改与规模效应的持续释放，成本结构将继续优化，直接材料成本占比或

将继续提升，直接材料价格的变动对营业成本的影响将更加明显，在行业对上游议价能力不足、产品价格传导能力较强的情况下，公司将有更充足的定价空间，但下游需求增长乏力，仍需关注燃料价格变动对公司成本的影响。

图4 直接原材料是公司产品的主要构成



资料来源：公司 2020-2022 年年报，中证鹏元整理

在原材料和能源的采购方面，受市场及合并民丰化工的影响，近年采购量和成本波动较大。2020年公司主要原材料的采购价格均出现不同程度的下降，一方面，是原材料本身处于近年来的低位，另一方面2020年仅核算公司本部采购成本，2021年以来虽然公司黄石和重庆两基地集中资金统一采购铬铁矿，提升了整体的议价能力，但仍无法抑制主要原材料和能源采购价格的快速攀升。采购价格的同比大幅波动，一方面是受国际政治、国内宏观管控等因素综合影响，另一方面是由于铬盐行业本身规模较小，在上游市场中话语权较小，作为价格的接受者承担了较多的价格波动风险。

具体来看，成本占比最大的铬铁矿和纯碱价格均连续两年增长，在2022年达到了近年的最高位，因铬铁矿完全依赖进口，纯碱市场受光伏玻璃景气度持续走高的影响下供应紧张，两大基地的集采虽然在一定程度上能够降低原材料价格波动的影响，但公司在原材料采购中处于相对被动的地位，使得公司在采购成本的管理上面临压力；此外，公司铬铁矿主要从南非进口，一方面，水路运输距离较远，运至黄石基地需要两个月左右，运至重庆基地需要两到三个月，使得公司在铬铁矿的库存与成本管理上面临更大的难度与风险；另一方面，对进口铬铁矿的依赖与长途运输距离，也增加了公司面对的地缘政治、航运物流及汇率波动等非市场风险。公司铬铁矿和纯碱的采购量在并购民丰化工后趋于平稳，而2021年前后二者采购比例明显不一致主要系两基地的生产工艺与主要产品存在一定差异，公司集采后根据原材料价格及生产计划适时调整采购计划。块煤仅在黄石基地作为燃料使用，近年来焙烧节能改造、窑外预热等措施有效降低了块煤的消耗量，随着价格持续上涨，采购量也明显减少。因铬铁矿耗用量包含少量销售出库数量，且2022年对外销售量增加，导致当年耗用量增幅较大。硫酸方面，受2020年国内宏观不利

因素影响，黄石基地的主要供应商大冶有色金属有限责任公司在面对下游需求疲软的情形下，降低了硫酸的价格，导致当年采购价格大幅下降，而2021年以来生产需求逐渐恢复，硫酸供应紧俏，价格大幅上升，公司也因此调整产品结构，减少了硫酸的采购量；2022年重庆基地实现硫酸自供后对外购依赖减小，但黄石基地的成本压力仍未明显减轻。天然气主要作为重庆基地的能源使用，故2021年开始耗用量大幅增加，又因川渝地区天然气资源充足，采购价格也同比大幅下降。2023年1-3月，公司铬铁矿与纯碱的平均采购价格继续大幅上涨，公司产品价格也继续上涨，同时块煤平均采购价格的下降对公司成本压力有一定缓和。

付款周期方面，2020-2022年，公司应付票据及应付账款周转天数分别为35.04天、27.60天及39.39天。实际操作中，除现货现结外，重庆基地铬铁矿的进口还会开具信用证，即预付保证金后现货现结；煤的采购通常是先款后货，有时为了锁定价格或货源会采取预付的形式；纯碱则主要为票据结算，通常为收货后一个月付款。

表6 公司主要原材料与能源采购情况

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年	
铬铁矿	耗用量-万吨	8.10	29.40	25.35	17.41
	采购量-万吨	7.83	27.36	27.23	13.73
	平均采购价-元/吨	2,195.38	1,739.48	1,364.20	1,235.72
	价格同比变化	27.30%	27.50%	10.40%	-10.21%
纯碱	耗用量-万吨	5.52	19.61	20.45	13.57
	采购量-万吨	5.40	19.77	20.44	13.74
	平均采购价-元/吨	2,438.33	2,348.65	1,688.26	1,189.64
	价格同比变化	17.75%	39.12%	41.91%	-19.34%
块煤	耗用量-万吨	1.93	7.91	10.13	12.74
	采购量-万吨	1.74	5.99	11.02	12.79
	平均采购价-元/吨	1,271.47	1,339.30	1,020.54	690.57
	价格同比变化	17.65%	31.23%	47.78%	-6.79%
硫酸	耗用量-万吨	2.66	9.01	9.83	12.80
	采购量-万吨	2.94	9.04	9.63	12.87
	平均采购价-元/吨	172.70	414.67	490.14	111.01
	价格同比变化	-66.62%	-15.40%	341.54%	-43.53%
天然气	耗用量-万立方米	1,667.33	6,575.13	7,363.09	541.44
	采购量-万立方米	1,667.33	6,575.13	7,363.09	541.44
	平均采购价-元/立方米	2.20	1.95	1.70	2.60
	价格同比变化	12.82%	14.66%	-34.60%	2.16%

资料来源：公司2020-2022年年报、主要经营数据公告、公司提供，中证鹏元整理

近年公司主要产品的平均售价虽变现出不同程度的波动，但变动趋势与主要原材料及能源平均采购价格的变动趋势基本一致，即2020年下降，2021-2022年持续上涨，且涨幅扩大。但具体来看，2020年主要产品的平均售价跌幅小于主要原材料及能源平均采购价的跌幅，故当年盈利表现较好；2021-2022年平

均售价的增幅整体要小于平均采购价的增幅，但考虑到二者基准价格存在较大差异，故盈利表现有较好的控制与恢复。2023年以来，公司原材料采购价继续上涨，但考虑到春节期间下游开工不足，且公司有一定量的库存支撑，价格调整相对滞后。整体而言，虽然公司在原材料成本方面，受市场价格变动影响较大，但结合产品的平均售价来看，盈利能力虽受原材料价格变动有所下降，但整体影响有限，公司产品仍有较强的价格传导能力。

表7 主要产品年度平均售价变动情况（不含税，单位：元/吨）

项目	2023年1-3月		2022年		2021年		2020年	
	价格	同比	价格	同比	价格	同比	价格	同比
铬的氧化物	21,909.11	0.48%	22,145.68	21.31%	18,255.32	12.98%	16,158.11	-17.54%
重铬酸盐	11,831.67	-0.45%	11,718.70	26.17%	9,287.97	2.49%	9,062.57	-7.23%
铬盐联产产品	13,519.75	-15.91%	15,827.24	64.12%	9,643.63	23.24%	7,824.94	-
超细氢氧化铝	4,000.29	-1.08%	4,041.58	19.00%	3,396.15	6.61%	3,185.57	-4.44%

注：2020年铬盐联产产品根据同年铬的硫酸盐与维生素K3的销量与收入加总计算；2019年公司未生产维生素K3，不做同比列示。

资料来源：公司2020-2022年及2023年一季度主要经营数据公告，中证鹏元整理

两基地产品结构类似，民丰化工的并入大幅提升了公司的营收规模，但铬化学品增收缓慢，副产品拉动明显，且综合民丰化工盈利能力较弱及原材料价格上涨因素，毛利率出现较大波动；得益于公司产品良好的价格传导能力与两基地生产协同效应，整体盈利表现有所恢复

公司两基地的主要产品相同，但在部分生产工艺、副产物的处理及产品品质上存在一定差别，整合之初重庆基地较黄石基地在成本控制方面也存在一定差别。2021年重庆民丰纳入合并范围，故2021-2022年公司主要产品的收入金额有明显的增加，但也导致毛利率发生不同程度的变化。2022年公司在维持铬的氧化物等主要产品收入规模的同时，积极发力联产产品和副产品的加工利用，多样化的产品对营业收入增长有明显带动的同时也使销售毛利率有所回升。

具体分产品来看，2021年公司并购民丰化工后，铬的氧化物销售收入大幅增加，且在生产策略的协调管理下，收入占比未发生明显变化，但受民丰基地的影响，该产品的平均毛利率被拉低；2022年，因公司副产品和联产产品发力明显，新增硫酸、三氯化铬等产线，铬的氧化物产品销售收入虽然同样保持增长，但占比明显下降，公司产品收入结构更加丰富；因2022年的收入增长是在原材料价格波动、需求疲软、产销缩减的情况下实现的，故该产品仅在毛利率不减的情况下实现了收入的小幅增长。重铬酸盐作为基础的铬盐产品，一方面要作为其他产品的原材料继续投入生产，另一方面因处于生产的前端，受原材料价格传导更加明显，故销量与销售收入方面波动较大，但产品附加值低，收入贡献占比持续下降，未来公司或更有动力将产品重心向后端转移，其毛利率持续上升主要系近年市场上供应量有所减少，售价增加所致。联产产品方面，2021年基础产量随着民丰化工的并入有所增加，推动相应的收入持续增长，但并购叠加当年维生素K3的原材料价格上涨因素，导致当年毛利率发生明显下降，2022年虽然原材料价格继续上涨，但产品售价对原材料成本增加传导较强，叠加两基地的协同效应，收入与毛利率逆势上升，表现出较强的产品力，其中维生素K3实现销售收入3.05亿元，毛利率高达58.28%，但2023年一季度该产

品售价大幅回落，持续增长动力不足。超细氢氧化铝产品目前仅黄石基地生产，收入与毛利率表现受原材料价格上涨存在波动。公司其他产品主要有硫酸、金属铬、钛白粉、元明粉等生产规模较小的副产物，近年公司在持续增加副产物的生产利用，产品种类逐渐丰富，相关的其他收入也持续增加，但因合并民丰化工而新增的钛白粉、硫酸产品盈利表现不佳，导致毛利率持续下降。

分销售模式来看，公司有直销和经销两种销售模式，由产品特性和客户类型决定，其中直销主要面向信誉较好的大型终端客户，对区域的覆盖要求较低，经销主要面向中小客户，更注重区域范围的覆盖。具体来看，重铬酸钠下游以维生素K3和铬黄厂商为主，需求量通常较大，基本是大客户直销模式；而铬酸酐的下游以电镀厂为主，客户体量通常较小，需求多样化且用量小，更多地采用经销模式；其他产品则会根据客户的需求量与提供服务的难易程度来灵活采用直销和经销。

直销和经销提供的服务主要是技术与配套支持方面的差别。公司自身在电镀方面有更强的技术能力，而铬酸酐产品的主要客户电镀厂商通常规模较小，技术较弱，公司会配合经销商为客户提供一定的技术支持；经销商则在铬粉的下游鞣革领域有较强的技术能力，可以直接向客户提供相关服务；同时直销和经销因产品需求规模不同，在仓储、物流等方面的能力与效率也存在差异。

收款周期方面，2020-2022年公司的应收账款及应收票据周转天数分别为40.83天、21.75天及32.85天，与付款周期差距较小，且变动趋势一致。实际操作中，对于直销客户，公司通常会和客户约定一个月的账期，同时根据客户的信誉、资质及还款能力等做具体评估，综合价格与利润去确定账期；对于经销商，公司会根据其产品消化能力与结款能力赋予其一定的提货额度，经销商通常需要在固定的货物量限额内及时付款，以滚动使用提货额度。此外，公司在不同时期，针对不同产品的销售目标，也会制定不同的回款策略，在 market 需求的旺盛期会选择保价格保回款，在市场的开拓期则会平衡价格与账期。

2020年，公司直销与经销收入基本参半，但2021年并购民丰化工以后，因产品结构调整，直销的氧化铬绿增加，使得直销收入占比持续增加。虽然受重庆基地与原材料涨价影响，2021年毛利率均大幅下降，但经过两基地协同发展，降本增效明显，2022年已有所回升，其中经销模式中因高毛利的铬的氧化物产品收入占比较高，故毛利率整体偏高且波动较小。

表8 主营业务分销售模式情况（单位：亿元）

项目	2022年			2021年			2020年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
直销	20.56	58.85%	26.51%	15.50	52.43%	23.61%	6.48	50.74%	30.12%
经销	14.38	41.15%	28.04%	14.06	47.57%	26.77%	6.29	49.26%	30.36%
合计	34.94	100.00%	27.14%	29.56	100.00%	25.11%	12.76	100.00%	30.24%

资料来源：公司 2020-2022 年年报，中证鹏元整理

分地区来看，公司以内销为主，目前产品已基本实现了国内市场全覆盖，主要销向华东、中南、华北地区，而国内其他铬盐厂商主要分布在四川、云南、甘肃、新疆等西部省份，相比之下，公司在更广泛的中东部市场有明显的地域优势。值得注意的是，公司下游客户地域分布较广，产业集聚程度较差。

在销售团队的分配上，并购民丰化工后，公司业务员由原来负责更大的区域转为当前的负责较小的区域、更多的产品的模式，新模式有助于销售团队更深入地服务当地市场，协调两基地不同品种产品的供应。在国际市场上，由于全球铬盐产能集中度较高，公司产品同时销向瑞士、美国、德国、新西兰及法国等多个国家或地区。2020年以来公司境外销售收入持续增加，但受并购民丰化工影响，2021年毛利率被明显拉低；2022年因俄乌战争导致欧洲能源危机，欧洲产能利用率下降，公司产品的境外需求大幅增加，毛利率也大幅提升。

表9 主营业务分地区情况（单位：亿元）

项目	2022年			2021年			2020年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
境内	30.95	88.59%	25.15%	27.51	93.05%	25.77%	11.71	91.79%	29.91%
境外	3.99	11.41%	42.58%	2.06	6.95%	16.30%	1.05	8.21%	33.94%
合计	34.94	100.00%	27.14%	29.56	100.00%	25.11%	12.76	100.00%	30.24%

资料来源：公司 2020-2022 年年报，中证鹏元整理

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2020-2022年审计报告及未经审计的2023年一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。近三年合并报表范围变化情况见下表。

表10 2020-2022 年公司合并报表范围子公司变化情况

时间	变化情况	子公司名称	变化原因
2020年	新增	湖北海焯建设工程有限公司	购买
		湖北港运物流有限公司	购买
		湖北华宸置业有限公司	新设
		湖北北江环保科技有限公司	新设
2021年	新增	重庆民丰化工有限责任公司	购买
		重庆民丰振华新材料科技有限公司	新设
2022年	新增	厦门首能科技有限公司	购买
		湖北旌冶科技有限公司	新设
		首能科技（黄石）有限公司	新设
		湖北网运通供应链管理有限公司	新设
	减少	湖北海焯建设工程有限公司	出售
		重庆新华化工有限公司	民丰化工吸收合并
2023年1-3月	新增	湖北国胜新材料有限公司	新设
		湖北华盛航运有限公司	新设

资料来源：公司2020-2022年审计报告、本期债券发行预案（修订稿）公告，中证鹏元整理

资本实力与资产质量

并购民丰化工和经营积累扩大了公司资产规模，应收款项增长较快，面临一定回收风险，涉足的房地产项目收益存在不确定性

近年公司资产规模持续增长，主要源自并购民丰化工和经营积累。其中2021年年初并购时，公司通过定向增发产生3.71亿元的股本溢价，彼时民丰化工带有8.94亿元债务，共10.72亿元的负债³，导致公司当年总负债大幅增加。并购民丰化工后，一方面公司利用本部较好的信用水平进行债务置换，虽然规模上未有明显下降，但利息负担有所减轻；另一方面，2020-2022年公司未分配利润分别同比增长14.76%、34.81%和31.33%，并购后双基地协同效应明显。

图 5 公司资本结构

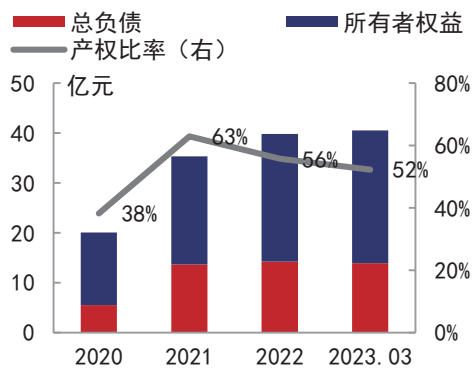
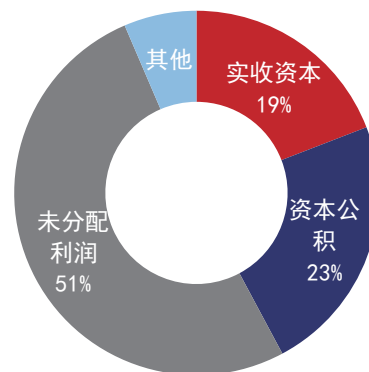


图 6 2023 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年一季度财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司未经审计的 2023 年一季度财务报表，中证鹏元整理

资产方面，公司近年的资产规模变动主要受并购民丰化工和经营策略的影响。公司在原材料采购和销售过程中，铬铁矿的进口需要开具信用证，煤、电等能源动力以现金结算，甚至需要预付，其他多以票据结算，故货币资金的持有量较少，2022年末公司货币资金中有0.23亿元的其他货币资金因用于保证金而受限，受限比例较低。近年原材料价格快速上涨叠加公司多产品发力，推动营收规模快速增加，也使得应收账款和应收款项融资合计规模不断增长，其中2022年末同比大幅增加78.51%，面临一定的回收风险；但得益于公司在销售和财务层面对账期的双重管理，近年应收账款及应收票据周转天数仍波动下降，2020-2022年分别为40.83天、21.75天和32.85天；2022年末公司应收账款共计提坏账准备1,086.82万元，其中有902.25万元预计无法收回已全额计提坏账准备，此外公司应收账款期末余额前五名合计占比为21.19%，应收账款来源较为分散。2022年末公司有0.73亿元的应收账款融资因为票据提供质押而受限，受限比例较低。公司主营产品为连续生产的化学产品，生产周期约为10天，生产策略上主要产品库存周期约为1个月，铬铁矿的储备周期约为2个月，故存货主要由库存商品和原材料构成，2020-2022年二者合计占比分别为

³ 债务=短期借款+应付票据+一年内到期的非流动负债+长期借款，数据取自民丰化工 2021 年审计报告中 2020 年数据。

96.10%、89.27%和72.26%，占比持续下降主要系公司新增了较多开发成本和工程施工的投入，分别来自2020年新设的子公司湖北华宸置业有限公司（以下简称“华宸置业”）和湖北海焯建设工程有限公司（以下简称“海焯建工”）。因公司2022年已将海焯建工出售，故期末工程施工项目账面价值为0，但华宸置业主营业务为房地产开发，与公司主营业务无关联，开发的房地产项目拟投2.00亿元⁴，截至2023年3月末存货开发成本账面价值为1.19亿元，考虑到项目投资规模较大且建设进度不及预期，受当地房地产市场景气度影响，未来项目收益存在较大不确定性。

非流动资产方面，2022年末，公司非流动资产主要由固定资产构成，主要形式为厂房、设备。其中2021年固定资产账面价值大幅增加主要系并购民丰化工及氧化铬绿、超细氢氧化铝产线转固所致；2022年增加主要是硫酸产线及焙烧技改完成所致。公司的无形资产主要包括土地使用权及因并购民丰化工而增加的专利权。此外，2022年末公司有0.71亿元的商誉，系因并购民丰化工和厦门首能科技有限公司而形成，其中并购民丰化工形成0.63亿元的商誉，因近两年民丰化工经营表现较好，未做减值准备。

整体来看，公司资产主要因无机盐制造业务的投资、生产、销售积累产生，资产构成较为合理，2022年末有0.96亿元的资产受限，受限比例较低。但同时也应注意，公司涉足的房地产开发业务与主营业务无关联，且投资规模较大、期限较长，存在一定的投资回收风险。

表11 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1.52	3.76%	2.86	7.20%	1.94	5.49%	2.12	10.59%
应收账款	4.76	11.74%	4.17	10.49%	2.12	6.01%	1.42	7.07%
应收款项融资	3.74	9.23%	3.89	9.76%	2.39	6.78%	2.96	14.75%
存货	6.69	16.51%	6.16	15.47%	4.63	13.10%	2.27	11.29%
流动资产合计	18.15	44.80%	18.47	46.38%	14.89	42.14%	12.75	63.54%
固定资产	15.88	39.20%	16.11	40.48%	14.75	41.75%	5.32	26.53%
在建工程	1.81	4.47%	0.84	2.10%	1.20	3.41%	0.40	2.00%
无形资产	1.74	4.29%	1.76	4.43%	1.56	4.41%	0.29	1.44%
商誉	0.71	1.75%	0.71	1.78%	0.63	1.79%	0.00	0.00%
非流动资产合计	22.36	55.20%	21.35	53.62%	20.44	57.86%	7.31	36.46%
资产总计	40.51	100.00%	39.81	100.00%	35.33	100.00%	20.06	100.00%

资料来源：公司2020-2022年审计报告及未经审计的2023年一季度财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

公司营收表现受原材料与产品售价影响较大，受民丰化工并表影响，毛利率有所波动

公司营业收入主要来自铬酸酐、重铬酸盐及其联产产品、副产品，近年收入规模持续增长。2020年受宏观负面因素的影响，公司营收和利润均出现了不同程度的下滑。2021年下游需求恢复良好，产品售

⁴ 见公司公告《振华股份关于全资子公司华宸置业对外投资进行项目建设的公告》。

价随原材料价格水涨船高，叠加民丰化工并表，公司整体营业收入同比增加134.14%，实现了连续两年收入下滑的逆转，毛利同比增加93.42%。分开来看，公司本部（母公司）的收入主要来自黄石基地，2021年收入与毛利均同比增加，但毛利增速不及收入增速，收入增长受原材料价格上涨影响较大；民丰化工收入主要来自重庆基地，2021年毛利增幅远超公司本部，且大于收入增幅，并购首年民丰化工降成本效果显著。2022年，受原材料价格持续上涨且下游需求疲软等因素影响，公司本部营收和毛利增长乏力，但民丰化工潜力继续释放，营收和毛利依然保持较为快速的增长。综合来看，一方面，公司营收表现与上下游供需密切关联，受原材料与产品售价的联动影响，另一方面，合并民丰化工不仅对公司营收规模有合并增加之效，在结构上民丰化工对公司整体营收与毛利的贡献度也在持续增加。

表12 公司近年收入及增长情况（单位：亿元）

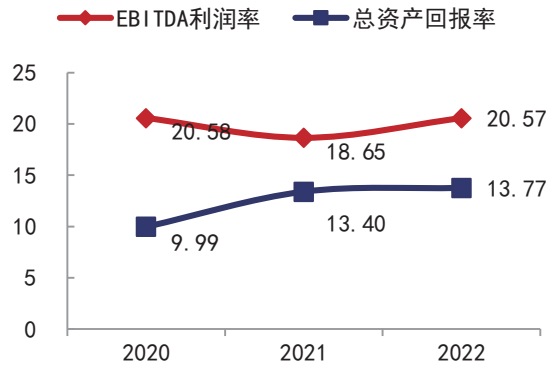
主体	项目	2022年		2021年		2020年	
		金额	同比	金额	同比	金额	同比
本部（母公司）	营业收入	17.93	4.25%	17.20	39.07%	12.36	-8.79%
	毛利	4.93	13.37%	4.35	15.23%	3.77	-7.64%
	毛利率	27.50%		25.28%		30.52%	
民丰化工	营业收入	17.41	22.13%	14.25	33.76%	10.66	-2.05%
	毛利	4.35	41.31%	3.08	113.85%	1.44	-24.82%
	毛利率	25.00%		21.61%		13.51%	
振华股份（合并）	营业收入	35.34	18.06%	29.93	134.14%	12.78	-8.37%
	毛利	9.57	28.05%	7.47	93.42%	3.86	-3.73%
	毛利率	27.07%		24.96%		30.21%	

注：民丰化工会从母公司购买铬盐、铬粉、铬酐等成品并二次销售，故存在合并收入小于二者收入合计的情况。

资料来源：公司 2020-2022 年审计报告、民丰化工 2020-2022 年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力方面，近年原材料价格的持续上涨使公司盈利能力有所承压，同时受并购之初民丰化工毛利率较低的影响，公司毛利率波动下降。2021年，因民丰化工本身盈利能力具有较大的上升潜力，在较好的市场环境下通过协同发展，冲抵了原材料涨价的影响后，毛利率较上期大幅提升8.1个百分点，但较本部仍存在一定差距，盈利潜力仍未完全释放；而本部毛利率多年稳定在30%左右，受原材料价格大幅上涨的影响，盈利空间也受到挤压，导致公司整体毛利率明显下降，EBITDA利润率也有所下降，但毛利规模的大幅增加仍一定程度上推动了总资产回报率的上升。2022年，两基地在产供销上进一步协同，民丰化工毛利率向本部靠拢，同时两地积极发力高毛利的副产品，使得公司当年毛利率和EBITDA利润率回升明显，总资产回报率也持续增加。

整体来看，公司下游产品应用广泛、行业跨度大，有利于平抑下游不同行业周期性波动，虽然无法抵御宏观环境变化带来的需求变动，上下游供需关系对公司盈利水平有一定影响，但公司盈利能力在面对原材料价格大幅上涨时仍表现出一定的韧性，价格传导能力较强。此外较黄石基地而言，重庆基地产能仍未完全释放，成本结构仍有优化空间。

图7 公司盈利能力指标情况（单位：%）


资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年一季度财务报表，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

民丰化工并表增加了公司的债务负担，但公司偿债能力与获取流动性的能力一般

公司负债主要是银行借款和因经营产生的应付款项。其中银行借款主要因并购民丰化工而增加，应付票据及应付账款则随着公司近年经营采购规模的扩大而相应增加。2022年末公司总债务为10.32亿元，占总负债的72.44%，有息债务占比较高，负债水平较2020年大幅增加。但并购民丰化工后，公司通过债务置换与偿还，已逐步降低债务成本与规模，本期债券发行后拟将不超过1.862亿元的募集资金用于偿还银行贷款，若债券利率低于银行借款利率，公司平均债务成本将进一步降低。但值得注意的是，2022年末公司有6.99亿元的短期债务，即便以募集资金偿还后仍存在较大的偿债缺口，且本期债券的发行也将进一步推升公司的负债水平与债务规模。

表13 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1.28	9.19%	1.71	12.00%	2.98	21.86%	0.00	0.00%
应付票据及应付账款	3.57	25.70%	3.22	22.62%	2.42	17.72%	1.03	18.53%
一年内到期的非流动负债	3.86	27.75%	3.86	27.09%	0.00	0.01%	0.00	0.00%
流动负债合计	9.78	70.31%	10.16	71.31%	7.67	56.23%	1.82	32.89%
长期借款	3.38	24.30%	3.33	23.36%	5.47	40.12%	3.53	63.61%
非流动负债合计	4.13	29.69%	4.09	28.69%	5.97	43.77%	3.72	67.11%
负债合计	13.91	100.00%	14.25	100.00%	13.64	100.00%	5.55	100.00%
总债务合计	9.80	100.00%	10.32	100.00%	9.24	100.00%	3.88	100.00%
其中：短期债务	6.41	65.45%	6.99	67.70%	3.77	40.75%	0.35	9.13%
长期债务	3.38	34.55%	3.33	32.30%	5.47	59.25%	3.53	90.87%

资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年一季度财务报表，中证鹏元整理

公司销售商品时通常会给下游客户30-60天的账期，且近年票据结算占比有所增加，故经营活动现金流净额虽持续增长，但相对收入规模增长缓慢，其中2020年偏低主要系本部的付现费用占比较高，而民

丰化工在此方面支出较少，故2021年并购后，公司合并口径经营活动现金流量大幅增加。由于公司在并购民丰化工以前债务规模较小且现金类资产储备充足，故2020年净债务为负，而民丰化工并入时背负大额债务，导致2021年公司各项杠杆指标明显上升，但随着债务的逐步偿还以及并购后公司较好的经营表现，2022年现金流及偿债指标走强。其中2022年末公司FFO/净债务大幅增长至121.21%，公司经营活动中所获的现金积累对债务覆盖较好。但考虑到公司近年持续存在大额资本开支，经营活动现金流对其覆盖较差，且本期债券募投项目仍需较大投入，债券发行会进一步推升公司债务规模，故FFO/净债务不能很好的反应公司的杠杆比率波动性，而自由活动现金流/净债务指标在考虑了资本开支后能够更好的反应公司的真实情况，实际可用于偿债的现金流量对债务的覆盖能力不足，公司杠杆或将继续上升。

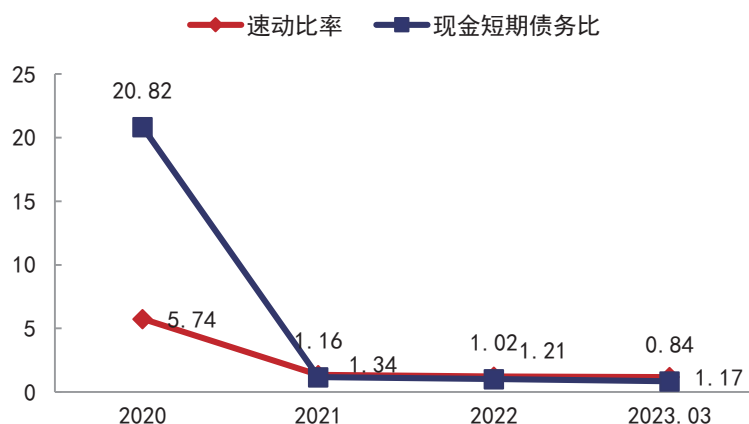
表14 公司现金流及杠杆状况指标（单位：亿元）

指标名称	2022年 1-3月	2022年	2021年	2020年
经营活动现金流	0.40	4.91	4.08	0.07
FFO	--	4.94	3.75	2.20
资产负债率	34.33%	35.79%	38.60%	27.66%
净债务/EBITDA	--	0.56	1.01	-1.21
EBITDA 利息保障倍数	--	21.51	15.14	73.82
总债务/总资本	26.91%	28.77%	29.87%	21.11%
FFO/净债务	--	121.21%	66.74%	-69.03%
经营活动现金流/净债务	--	120.34%	72.62%	-2.06%
自由活动现金流/净债务	--	56.53%	13.93%	31.23%

注：2020年净债务、自由活动现金流为负，导致当年FFO/净债务、净债务/EBITDA指标为负，自由活动现金流/净债务指标为正。

资料来源：公司2020-2022年审计报告及未经审计的2023年一季度财务报表，中证鹏元整理

2020年因公司债务负担较小，速动比率和现金短期债务比均表现很好，偿债能力很强；并购民丰化工后，债务规模快速上升，偿债压力增加，速动比率和现金短债比快速持续下降，偿债压力虽明显下降但仍在可控范围内。同时考虑到，一方面公司近年经营表现良好，经营积累快速增加；另一方面，公司已与多家银行开展了合作关系，截至2023年末已获得的总授信额度为32.10亿元，可用额度充足，当前公司资产受限比例低，银行渠道融资空间大，且作为上市公司，公司拥有公开市场融资渠道，本期债券的发行也将为公司提供一定的流动性补充，故整体来看公司获取流动性的能力一般。

图 8 公司流动性比率情况


资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年一季度财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

公司在治理与管理方面相对有效稳定，在安全生产及环保合规方面仍存在一定提升空间

环境因素

公司作为化工类企业，属于环境保护部门公布的重点排污单位，在生产过程中产生的“三废”存在一定的环境污染风险。公司近年“三废”处理取得明显成效，报告期内废气排放量达标、工艺废水全部零排放，并于 2021 年实现废渣的全部循环利用，排污总量未超过许可要求，但仍需关注公司可能存在的超标排放情况及其对生产经营造成的不利影响。根据公开查询及公司自主披露的信息，公司于 2021 年 2 月 7 日因解毒窑排放口废气中颗粒物日均值超过国家污染物排放标准被黄石市生态环境局处以罚款 26 万元；公司于 2022 年 9 月 13 日因未如实记录固体废物管理台账、违反规定委托他人利用工业固体废物，被黄石市生态环境局处以罚款 45.4 万元。

社会因素

公司作为化工类企业，生产过程中存在设备或工艺不完善、危险化学品管理或操作不当等原因而造成安全隐患，存在一定的安全生产风险。根据公开查询的信息，公司于 2021 年 8 月 26 日因安全“管理措施落实不到位，施工现场管理人员履职不力，导致火情发生”被黄石市西塞山区应急管理局处以 1 万元罚款。

公司治理

公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及相关法律法规的要求，建立了股东大会、董事会、监事会，并制定《公司章程》，在此基础上形成了符合现行法律法规的公司治理结

构。公司现任董事会成员9名，其中独立董事3名，非独立董事中有一名由化医集团提名委任，其他均为公司持股高管。公司现任监事会成员三名，其中职工监事1名。公司控股股东及实际控制人可以通过股东会及董事会对公司实行控制。公司对下属子公司在发展战略、投融资、对外担保、高管任命等方面均可实际管控。

收购民丰化工以前，公司控股股东及实际控制人蔡再华未曾减持股份，2021-2022年蔡再华累计减持2,243.18万股股票，持股比例下降5个百分点至37.75%，减持资金主要用于清偿个人债务。化医集团截至2022年末共减持4,063.80万股股票，持股比例下降8.25个百分点至5.34%，均通过大宗交易减持，减持主要用于获得投资收益及补充自身流动资金。整体而言，公司股权集中，股权结构相对稳定，有利于实际控制人对公司实施有效控制与公司的持续稳定经营。

根据公司于2023年4月25日公告的《湖北振华化学股份有限公司关于最近五年公司被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施情况（修订稿）的公告》，2020年8月13日，公司收到了中国证券监督管理委员会湖北监管局（以下简称“湖北证监局”）针对公司存在公司治理、内幕信息知情人登记、暂缓与豁免信息披露程序不规范、财务核算方面的问题出具的关注函，并于2020年9月1日向湖北证监局报送了相关整改措施和整改期限；除此之外，公司最近五年不存在其他被证券监管部门和交易所采取监管措施和处罚的情况。

公司高管基本都是从黄石无机盐厂改制过来的员工，并作为公司的发起人长期在公司从事管理工作，行业经验丰富，团队稳定，截至2023年3月末公司管理层情况见下表。2021年6月，公司面向非独立董事、高管及其他核心人员共98人定向发行998万股股票作为股权激励，占公司总股本的2%。由员工发起设立公司，叠加股权激励，有助于公司核心人员的稳定，驱动公司利益与个人利益相结合。

表15 截至2023年3月末公司管理层情况

姓名	职务	年龄	学历	在公司工作年限
柯愈胜	总经理	60	中专	41
朱桂林	副总经理	44	大专	13
柯尊友	副总经理	55	中专	35
石大学	副总经理	55	本科	31
程亮荣	副总经理	55	本科	35
陈前炎	副总经理	53	大专	30
杨帆	财务总监、董事会秘书	55	中专	33

注：任职年限从黄石无机盐厂开始算起。

资料来源：同花顺 iFinD，中证鹏元整理

公司本部经历2003年国企改制、2016年上市，在人员设置、流程管理、生产方式以及竞争策略上已经形成了符合民营企业及上市公司的高度市场化的特点。民丰化工自2021年收购以来，经过两年时间的磨合，与本部产生了明显的协同效应，但由于改制时间相对较短，市场化程度不够高，与黄石本部仍存在一定的融合空间；且为保证生产经营的连续性同时解决原国企员工安置问题，民丰化工现有主要管理

人员较收购之前未发生较大变动。

此外，经过多年的运营管理，公司已建立一套较完整的内部管理制度，覆盖了财务、采购、生产和销售等各个环节，并针对子公司及关联交易设有专项管理制度。截至2022年末，公司组织架构图如附录三所示。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2020年1月1日至报告查询日，公司本部（2023年4月4日）、子公司民丰化工（2023年4月6日）不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

根据中国执行信息公开网，从2020年1月1日至报告查询日（2023年5月15日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

八、本期债券偿还保障分析

本期债券偿债资金来源及其风险分析

（1）本期债券募投项目收益。本次债券的募投项目可以增加公司的铁铬液流电池材料、硫酸钾、超细氢氧化铝等产品的产能，提高公司的产品销售收入。受资金到位等因素影响，募投项目能否如期完工存在不确定性，完工后受市场需求、行业竞争及公司未来发展状况等因素影响，募投项目投产后能否实现预期收益存在不确定性。

（2）经营性业务方面，2020-2022年公司营业收入、净利润和经营活动现金流净额合计数分别为78.05亿元、8.87亿元和9.05亿元。公司是铬盐行业产销量最大的企业，双基地、双品牌的战略能够充分发挥公司的区位优势、技术优势，良好的产品销售表现和回款能力能为公司提供较好的现金流支持，可为本期债券偿付提供一定保障。但同时也需关注公司未来仍有大额资本支出需求，新增的产能存在一定消化风险。

（3）公司也可通过其他途径筹集资金以确保本期债券本息的按时偿还。公司可通过在资本市场增发股票或银行借款等外部融资渠道筹集应急偿债资金。但同时也需关注因公司经营状况变化等原因导致外部融资困难的风险。

（4）本期债券为可转换债券，债券转股后无需还本付息，可视为偿债方式之一，但同时也需考虑到股价下跌等因素有可能致使债券持有人不进行转股。

九、结论

公司为铬盐生产销售企业，行业供需格局相对稳定，下游产品应用广泛，有较强的抗周期性，公司作为行业的龙头，是目前国内唯一一家铬盐行业的上市公司及全球最大的铬化学品生产销售企业，双基地、双品牌的发展策略使公司在市场上有很强的竞争力。但我们也关注到，铬盐行业整体规模较小，产

能尚未完全释放，下游需求增长乏力，公司主要铬盐产品营收增长空间不足，副产品与联产产品的产线延伸虽能增加公司的创收能力，但也带来了产能消化与投资回收风险；民丰化工的并入大幅增加公司实力的同时也提升了公司的杠杆水平，增加公司的偿债压力，同时，公司获取流动性的能力一般，当前大规模的产能投资也将进一步推升公司的债务负担。综合考虑，公司的抗风险能力较强。

综上，中证鹏元评定公司主体信用等级为AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为AA。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

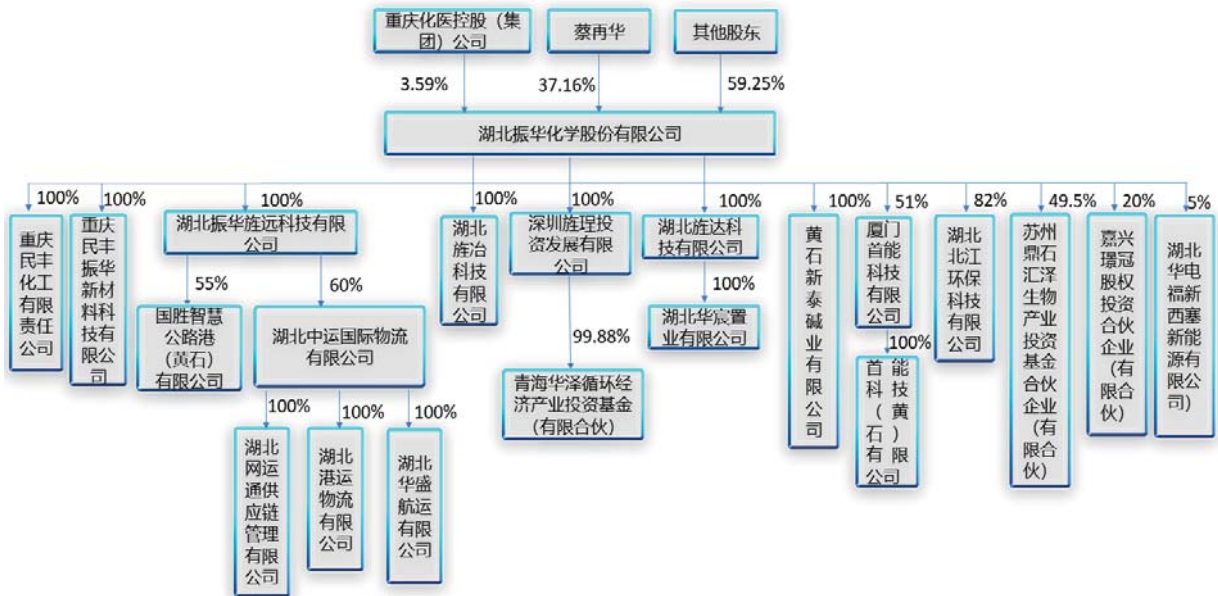
本评级机构将及时在本评级机构网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2023年3月	2022年	2021年	2020年
货币资金	1.52	2.86	1.94	2.12
应收账款	4.76	4.17	2.12	1.42
应收款项融资	3.74	3.89	2.39	2.96
存货	6.69	6.16	4.63	2.27
流动资产合计	18.15	18.47	14.89	12.75
固定资产	15.88	16.11	14.75	5.32
在建工程	1.81	0.84	1.20	0.40
无形资产	1.74	1.76	1.56	0.29
商誉	0.71	0.71	0.63	0.00
非流动资产合计	22.36	21.35	20.44	7.31
资产总计	40.51	39.81	35.33	20.06
短期借款	1.28	1.71	2.98	0.00
应付票据及应付账款	3.57	3.22	2.42	1.03
一年内到期的非流动负债	3.86	3.86	0.00	0.00
流动负债合计	9.78	10.16	7.67	1.82
长期借款	3.38	3.33	5.47	3.53
非流动负债合计	4.13	4.09	5.97	3.72
负债合计	13.91	14.25	13.64	5.55
总债务	9.80	10.32	9.24	3.88
归属于母公司的所有者权益	26.23	25.18	21.60	14.44
营业收入	8.50	35.34	29.93	12.78
营业利润	1.18	4.88	3.49	1.72
净利润	0.99	4.24	3.12	1.51
经营活动产生的现金流量净额	0.40	4.91	4.08	0.07
投资活动产生的现金流量净额	-1.34	-3.14	-0.83	-1.87
筹资活动产生的现金流量净额	-0.37	-0.87	-3.74	2.69
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
销售毛利率	27.62%	27.07%	24.96%	30.21%
EBITDA 利润率	--	20.57%	18.65%	20.58%
总资产回报率	--	13.77%	13.40%	9.99%
资产负债率	34.33%	35.79%	38.60%	27.66%
净债务/EBITDA	--	0.56	1.01	-1.21
EBITDA 利息保障倍数	--	21.51	15.14	73.82
总债务/总资本	26.91%	28.77%	29.87%	21.11%
FFO/净债务	--	121.21%	66.74%	-69.03%
速动比率	1.17	1.21	1.34	5.74
现金短期债务比	0.84	1.02	1.16	20.82

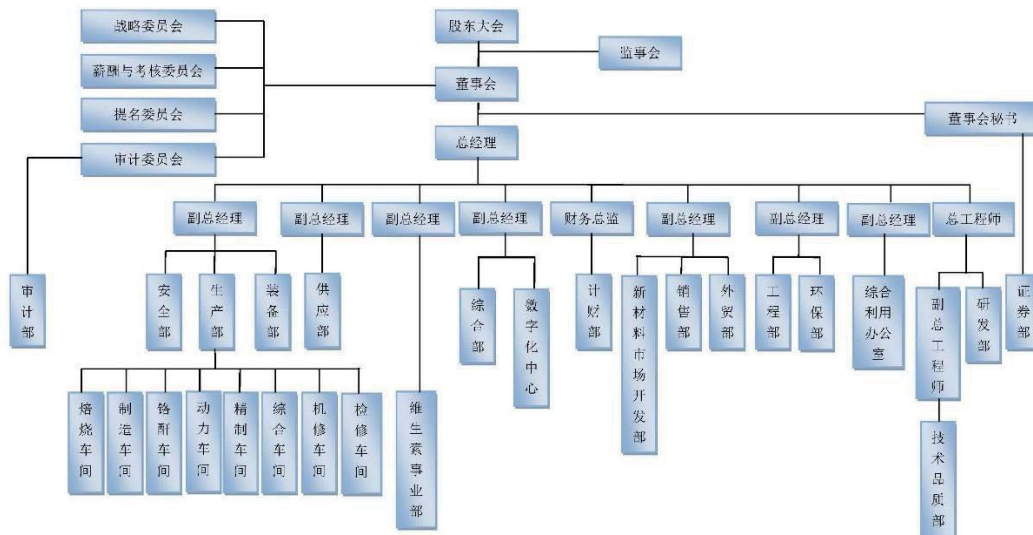
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年一季度财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供、公开资料

附录三 公司组织结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附录四 2022 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元、%）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
黄石新泰碱业有限公司	300.00	100.00	化工产品制造与销售
湖北中运国际物流有限公司	1,000.00	60.00	物流运输
湖北港运物流有限公司	1,000.00	60.00	物流运输
湖北旌达科技有限公司	5,000.00	100.00	技术开发服务、仓储服务
湖北华宸置业有限公司	2,000.00	100.00	房地产开发及销售
深圳旌理投资发展有限公司	5,000.00	100.00	投资、咨询
湖北振华旌远科技有限公司	1,000.00	100.00	技术开发、贸易
湖北北江环保科技有限公司	1,000.00	82.00	生态保护和环境治理业
重庆民丰化工有限责任公司	17,400.00	100.00	化工制造
重庆民丰振华新材料科技有限公司	3,000.00	100.00	化工制造
厦门首能科技有限公司	3,000.00	51.00	其他电池制造
首能科技（黄石）有限公司	2,000.00	51.00	电气机械和器材制造业
青海华泽循环经济产业投资基金（有限合伙）	5,000.00	99.88	资本市场服务
湖北旌冶科技有限公司	1,000.00	100.00	研究和试验发展
国胜智慧公路港（黄石）有限公司	5,000.00	55.00	道路运输业
湖北网运通供应链管理有限公司	2,000.00	60.00	商务服务业

注：首能科技（黄石）有限公司于 2023 年 4 月 11 日被注销。

资料来源：公司 2022 年审计报告、公开资料，中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA / 营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
c	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。



营业执照 (副本)

统一社会信用代码 914403001922170270

名称	中证鹏元资信评估股份有限公司
类型	其他股份有限公司(非上市)
住所	深圳市福田区深南大道7008号阳光高尔夫大厦3楼
法定代表人	张剑文
成立日期	1993年03月17日



重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址<http://www.szcredit.org.cn>）或扫描执照的二维码查询。
3. 商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。

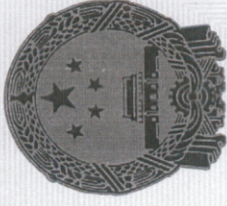
**此复印件仅供
振华股份使用
再复印无效**



登记机关



2018年11月08日



中华人民共和国

证券市场资信评级业务许可证

公司名称：中证鹏元资信评估股份有限公司
业务许可种类：证券市场资信评级
法定代表人：张剑文

注册地址：深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼
编号：ZPJ 002

此复印件仅供
振华股份
再复印无效



中国证券监督管理委员会(公章)

2018 年 12 月 21 日

SAC

中国证券业协会 Securities Association of China

自律 服务 传导

self-regulation service communication

登记基本信息

姓名	陈良玮	性别	男	
执业机构	中证鹏元资信评估股份有限公司	登记编号	R0030221030004	
执业岗位	证券投资咨询(其他)		硕士研究生	
登记日期	2021-03-24			



登记变更记录

登记编号	登记日期	执业机构	执业岗位	登记状态	离职登记日期
R0030221030004	2021-03-24	中证鹏元资信评估股份有限公司	证券投资咨询(其他)	正常	


SAC

中国证券业协会 Securities Association of China

自律 服务 传导

self-regulation service communication

登记基本信息

姓名	王皓立	性别	男	
执业机构	中证鹏元资信评估股份有限公司	登记编号	R0030221040003	
执业岗位	证券投资咨询(其他)	学历	硕士研究生	
登记日期	2021-04-30			

登记变更记录

登记编号	登记日期	执业机构	执业岗位	登记状态	离职登记日期
S1030117040003	2017-04-11	世纪证券有限责任公司	一般证券业务	离职注销	2017-05-24
R0030221040003	2021-04-30	中证鹏元资信评估股份有限公司	证券投资咨询(其他)	正常	